

Сабақ тақырыбы

«Микросуреттер»
тақырыбына кіріспе.

Микро (гр. *mikros* – аз ұсақ)

қандай да бір нәрсе мөлшерінің ұсақтығын не оның шамасының аздығын (макро...-ға қарама-қарсы) көрсететін күрделі сөздің құрамдас бөлігі (мысалы, микроклимат, микроорганизм);

Негізгі бірліктің миллионнан бір үлесіне тең мөлшердегі үлестік бірліктерді жасау үшін қолданылатын сөздің бастапқы бөлігі.

Ол қысқаша мк (орысша) не m (халықараралық) таңбасымен белгіленеді. Мысалы, 1 мкс (микросекунд)= 10^{-6} с

Микробиология — жай көзге көрінбейтін, ұсақ тірі ағзаларды, олардың құрылысы мен биологиялық, биохимиялық қасиеттерін, табиғатта жүріп жатқан процестердегі ролін, адам тұрмысы саласындағы пайдасы мен зиянын жан-жақты зерттейтін ғылым.

Сабақтың оқу мақсаттары

- 1N8.1/1N8.2
- Тереңірек және ауқымдырақ білім мен табиғат әлемінің сипаттамаларын, егжей-тегжейлері мен сапаларын түсінгенін көрсетуге, оларды алдыңғы тәжірибе мен идея негізінде түсіндіруге.
-
- 1M8.8/1N8.4/1N8.5
- Идеялар мен жоспарлауды дамыту үшін көзбе-көз(визуальды) және басқа мәліметтердің өз бетімен таңдалған коллекцияларын қолдану.

Сабақтың мақсаттары

- жай көзге көрінбейтіндерді қоса табиғи өрнектермен байланысты идеяларды зерттей және бағалап, ұлғайтқыш аспаптарды пайдаланып жақыннан бақылап, нысан мен образдарды, фото және сандық бейнелерді бақылай алады;
- осы салада жұмыс істейтін суретшілер жұмыстарымен танысады;

Жетістік критерийлері

- Трафареттік баспаның не екенін біледі.
- Трафареттік баспаны кесіп жасай алады.
- Трафареттік баспаны кезеңдер бойынша орындай алады.
- Қабаттау трафареттік баспасын үйрену.

ТАПСЫРМА

- Осы контексте микро сурет деп нені түсінеміз? Ол қайдан шыққан? Ол қалай пайда болады? Ол қалай көрінеді? Олар өнер мен ғылым саласында жұмыстарға қалай қатысты болады?
- Оқушылардан сандық микроскоп (оқытушыныкі) көмегімен жасалған сандық кескінмен және Роб Кесслер жұмыстарына ұқсас түрлі сандық құрылымдар мен өсімдік материалының қатарын көрсететін басқа суреттермен жұмыс істеп осы мәселені зерттеуді сұрау.

- Мысалы бір жұпқа/топқа ғылым және математикамен байланысты жалпы сәттерді атау және екінші жұпқа/топқа өнермен жалпы сәттерді көрсету ұсыныла алады, содан кейін олар қорытынды жасау кезінде барлық сынып алдында өз ойларын білдіре алады.
- Роберт Гук және Антони Ван Левенгук

- 5-кезең. Қандай түсті таңдайсыз?
Түстерді араластырасызба? Бұл сіздің идеяларыңызды қалай бейнелейді?
- 6 және 7-кезеңдер. Қанша бояу пайдаланасыз? Қаншалықты қатты басасыз? Матадағы бояу жеткілікті екендігін қалай түсінесіз?







ϕ















Екі түсті

